

# SALT

Το μεγαλύτερο πρόβλημα των γεωργών και των εντατικών καλλιεργειών σήμερα είναι η αδυναμία αντιμετώπισης των αλομορφικών εδαφών. Αλομορφικά εδάφη είναι τα αλατούχα και αλκαλιωμένα ενδοζωνικά εδάφη. Ιδιαίτερα συναντώνται στις ξηρές, ημίξηρες, παραθαλάσσιες περιοχές και σε περιοχές που η εντατική χρήση κακής ποιότητας λιπασμάτων (με υψηλό δείκτη αλατότητας) έχουν αλλοιώσει τα φυσικά χαρακτηριστικά των εδαφών.

Αλατούχα εδάφη είναι τα εδάφη τα οποία περιέχουν αρκετά διαλυτά άλατα επιβλαβή για την ανάπτυξη των φυτών.

Τα αλκαλιωμένα εδάφη μπορεί να έχουν ή και να μην έχουν αρκετές ποσότητες διαλυτών αλάτων, αλλά έχουν αρκετά εναλλακτικά ιόντα νατρίου στο εδαφοσύμπλοκο, ώστε να παρεμποδίζουν την ανάπτυξη των φυτών. Στα εδάφη αυτά η άργιλος και ο χούμος είναι διαμερισμένα, δίνοντας έτσι στα εδάφη κακές φυσικές ιδιότητες. Επίσης, συχνά σχηματίζεται ανθρακικό και όξινο ανθρακικό νάτριο ανεβάζοντας το pH πάνω από το 8,5, συνήθως στο 9 ή και στο 10.

Τα αλατούχα-αλκαλιωμένα εδάφη, περιέχουν μεγάλο ποσοστό διαλυτών αλάτων και έχουν υψηλό ποσοστό ιόντων νατρίου στα εναλλακτικά σύμπλοκα.

Όταν σε καλλιεργούμενα εδάφη έχουμε μεγάλη συγκέντρωση διαλυτών αλάτων, η κατάσταση είναι επιβλαβής για τα φυτά γιατί:

1. Τα διαλυτά άλατα αυξάνουν την οσμωτική πίεση του εδαφικού διαλύματος, επηρεάζοντας την ικανότητα των φυτών στην πρόσληψη του νερού από το έδαφος. Το αποτέλεσμα είναι η φυσική ξηρασία.
2. Καταστρέφουν την ιοντική ισορροπία στο εδαφοδιάλυμα.
3. Μερικά ιόντα είναι τοξικά για τα φυτά.
4. Τα διαλυτά άλατα διαταράσσουν τη βιολογική δράση στο έδαφος.

## **ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΑΛΑΤΟΥΧΩΝ – ΑΛΚΑΛΙΩΜΕΝΩΝ ΕΔΑΦΩΝ:**

Η βελτίωση των *αλατούχων εδαφών* απαιτεί περίσσεια νερού και απομάκρυνσή τους με τα νερά στράγγισης.

Οι κακές φυσικές ιδιότητες των *αλκαλιωμένων εδαφών* οφείλονται στην διασπορά των εδαφικών κολλοειδών λόγω του εναλλακτικού νατρίου. Γι αυτό ο σκοπός είναι η υποκατάσταση του Νατρίου από Ασβέστιο. Αυτό επιτυγχάνεται με το Χουμικό Ασβέστιο, **SALT**, του οποίου τα ιόντα του ασβεστίου μαζί με τα συνεργά ιόντα και τα χουμικά οργανικά δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον για την υποκατάσταση του Νατρίου από το ασβέστιο και την απαγωγή (έκπλυση) του πρώτου από το σύστημα με τα νερά στραγγίσεως.

Η βελτίωση των *αλατούχων-αλκαλιωμένων εδαφών* γίνεται με τον συνδυασμό της υποκατάστασης του εναλλακτικού νατρίου με ασβέστιο και της έκπλυσης των διαλυτών αλάτων.

Το προϊόν **SALT** πρέπει να εφαρμόζεται και στα *ασβεστούχα εδάφη*, διότι το Ασβέστιο στα εδάφη αυτά βρίσκεται σε μεγάλες ποσότητες αλλά σε Ανθρακική μορφή με πολύ χαμηλή υδατοδιαλυτότητα αλλά και δεσμευμένο σε αδιάλυτα σύμπλοκα με τρόπο τέτοιο που δεν είναι διαθέσιμο στα φυτά.